3. 多様な主体による連携の拡大

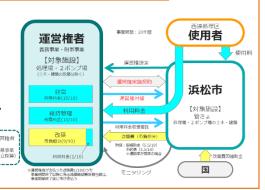


多様な主体による連携の拡大

○ 市町村において人員の確保が難しくなっており、今後実効的な維持管理体制を継続していくためにも民間 活力を含む多様な主体との連携を拡大していく、以下のような取組が必要となっている。

民間活力の一層の活用

・PFIやコンセッション など民間企業のノウ ハウを活用した取組



自治体

自治体

市民参加型の取組

・住民が日常点検に 参加するシステム構 築の取組



市民参加型の取組(「橋のセルフメンテナンスふくしまモデル」

インフラメンテナンス国民会議

の取組拡大

・先進的な取組を行うモデル自治体による地方自治体グループを形成するモデルプロジェクトの取組

インフラメンテナンスの広報強化

・地域におけるインフラメンテナンスへの協力、メンテナンスに係るデータの「見える化」や、職場を活用した広報の取組



インフラツーリズム (橋守の参加体験型見学会)

民間活力の一層の活用(その1)

- 収益性の高い分野では、PFIやコンセッションなど<u>民間企業のノウハウを活用</u>した取組みも実施されている。
- 市町村がおかれている厳しい状況をふまえ、民間企業等の力をインフラメンテナンスへ活用する取り組み を一層推進すべき。
- <u>民間活力を活用</u>するためには、<u>事業範囲の拡大、長期計画</u>に基づく対応などの<u>インセンティブを設ける</u>事が求められる。

契約形態業務内容	従来委託	包括委託	共同処理	PFI	コンセッション
経営·計画					
運営					
設計•建設					
維持管理					
資金調達	公共	公共	公共	民間	民間
民間リスク					
事業規模					
(民間の裁量)					
収益型事業					

民間活力の一層の活用(その2)

浜松市公共下水道終末処理場(西遠処理区)運営事業

次国市五八十	·	建口于 术			
発注者	浜松市(静岡県 人口約80万人)				
施設概要	西遠浄化センター及び2ポンプ場(浜 名中継ポンプ場、阿蔵中継ポンプ場)				
事業内容	①義務事業 ・経営 ・改築に係る企画、調整、実施 ・維持管理に係る企画、調整、実施 ②関連事業 ・汚泥可溶化設備の導入による高負 荷での消化ガス生成	義務引 【文 処理場 (土木・3	学権者 事業・附帯事業 対象施設】 易・2ポンプ場 建築の改築は除く) 経営 用料金(10/10)	事業期間:20年間 運営権設定 運営権実施契約 運営権対価	西遠処理区 使用者 使用料 浜松市
運営権者	「ヴェオリア・JFEエンジ・オリックス・東急建設・須山建設グループ」が設立した特別目的会社(浜松ウォーターシンフォニー株式会社)	利用	維持管理 用料金(10/10) 改築 負担分(9/10)	利用料金 利用料金収受委託 改築費(市負担分) 財源:国補助金(5.5/10) 市起債(3.5/10)	【対象施設】 管きょ 処理場・2ポンプ場の土木・建築
運営権対価	25億円		利用料金(1/10)	※補助率が高率の場合	改築費国補助金
VFM ※Value For Money: PFIで実施した場合に、 公共直轄の場合と比べ どれだけ費用が下がるか	14.4%(事業者選定時)	事業期間終了	支払った改築費1/10のうち 了以降に係る減価償却費等相当額は、 了後に市が支払う	モニタリング	出典:浜松市資料
事業期間	20年間(平成30年4月~)				
①下水道事業初のコンセッション事業					

①下水道事業初のコンセッション事業

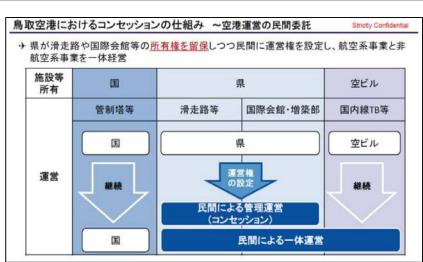
特徴

- ②電気・機械設備の改築更新を含め、民間のノウハウや資金により事業が効率化され、<u>維持管理・改築コストの削減、市職員の増員抑制</u>が可能と見込まれる。
- ③市は運営権者から25億円の<u>運営権対価が得られる</u>。 出典:PPP/PFI 事例集 H30.10内閣府 民間資金等活用事業推進室 (PPP/PFI推進室)

民間活力の一層の活用(その3)

鳥取県営鳥取空港特定運営事業

-	
発注者	鳥取県 (人口約60万人)
施設概要	空港基本施設等、空港航空保安施設等、国際会館、 除雪車庫、駐車場等、空港用地
事業内容	〈特定運営事業〉 ①空港等運営事業 ②環境対策事業 ③附帯事業 〈任意事業〉 ・特定運営事業の円滑な実施及び空港機能を阻害 しない等の範囲で任意で行う事業
運営権者	鳥取空港ビル株式会社
VFM ※Value For Money: PFIで実施した場合に、 公共直轄の場合と比べ どれだけ費用が下がるか	16百万円~28百万円(導入検討時の試算結果)。
事業期間	平成30年7月1日~平成36年3月31日(5年9ヶ月





特徴

- ①鳥取県は鳥取砂丘コナン空港を<u>観光・賑わい・ビジネスの拠点とする「空の駅化」、鳥取空港と鳥取港の2つの港を</u> 1.5kmの道路で繋ぎ、鳥取県東部の玄関口として賑わいづくりの拠点となる「ツインポート化」を推進
- ②空港管理を民間委託とすることで、民間のアイデア、経営ノウハウ、全国的なネットワークを活用した新規・臨時航空路線の誘致、観光誘致)、空港の更なる魅力向上や賑わい創出、県の政策との融合を期待
- ③民間委託の形式として、コンセッション方式を導入し、<u>事業期間中(5年9ヶ月)の県のVFM16百万円~28百万円を見込</u> <u>む</u>(H30.4契約締結)

市民参加型の取組

- 〇「日常点検」については、点検ポイントが限られているものの点検頻度が多く、地方自治体には大きな負担。
- 点検のポイントをわかりやすく整理することで、<u>住民が日常点検に参加するシステムの試行</u>が始まっている。
 - →郡山市においては既に、実際の日常点検に本システムの活用が開始されている。
 - →巡視など、日常点検における業務負担の軽減が期待されている。

(代表団体) 日本大学大学院工学研究科

道路分野

みんなで守ろう。「橋のセルフメンテナンスふくしまモデル」の構築と実践

地域の橋の予防保全を自発的に行う「セルフメンテナンス」の推進に寄与

概要

2014年告示の道路橋定期点検要領では、 橋の定期点検に加え、日常点検の重要性も 指摘されている。そこで、地域の橋を住民 でも日常点検が可能なチェックシートを作成し、住民だけでなく、高校生の課外研究 や、インハウスエンジニアの巡回点検に わったの点検結果をまとめた「橋 マップ」は、地域の橋の清掃活動等のセス フメンテナンスに活用できるものとして 地に展開。





● 橋マップ・ひらた 福島県石川郡平田村では年に2回、春と秋に村民 の被さんによる「横窟直接チェックシート」を 使った福恩直接が行われています。直接基準・・・





評価のポイント

「簡易橋梁点検チェックシート」の作成では、点検項目、表現方法、デザインを見直し、試行を重ねた結果、市民でも実務者と大差のない、信頼できる点検結果を得られることを確認しており、住民、高校生、インハウスエンジニアによる点検を実施し地域の橋の予防保全(清掃活動等)を自発的に行う「セルフメンテナンス」の推進に寄与している点が優れている。

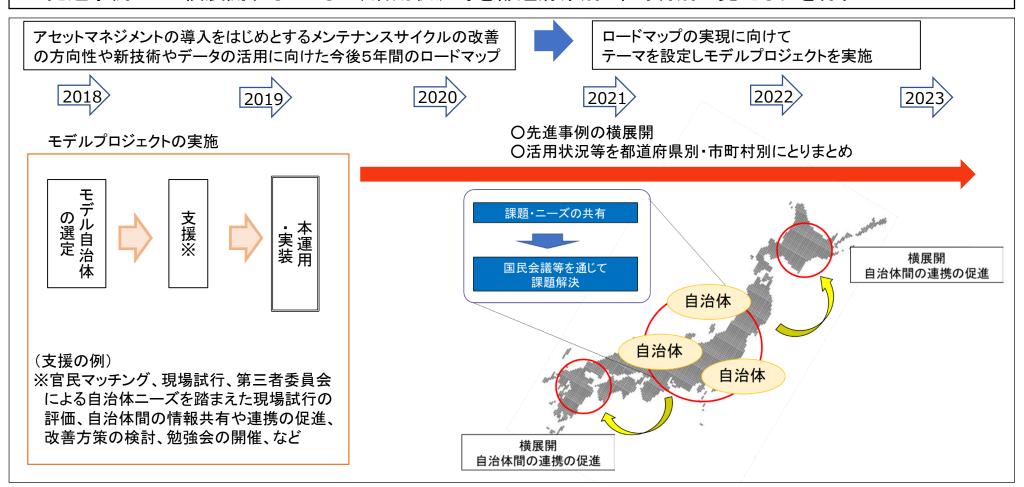
インフラメンテナンス国民会議の取組拡大

○ <u>先進的な取組を行うモデル自治体</u>による<u>地方自治体グループを形成</u>するモデルプロジェクトをインフラメンテナンス国民会議の取り組みとして実施。

(テーマ: ①新技術活用、②集約・再編、③地域におけるセーフティネット構築、④包括的民間委託、

<u>⑤共同処理、⑥登録資格制度の活用、⑦メンテナンスに対するリーダーの取組</u>など)

○ 先進事例として横展開するとともに、活用状況等を都道府県別・市町村別に見える化を行う



インフラメンテナンスの広報強化

- インフラやメンテナンス全般に対する関心を高めて頂くため、広く情報発信を行う。
- 〇 また、<u>地域におけるインフラメンテナンスへの協力</u>、メンテナンスに係るデータの「見える化」や、現場を活用した広報を行う。

広く一般へ発信

全国での写真展

ベストプラクティスの発信・展開

地域へ発信

地域での写真展





地域の取組を発信





ベストプラクティスの発信・展開

地域の取組を発信

インフラメンテナンス大賞

国土交通大臣賞 パンテナンスを表える 近年の月 かんかできろう。「特のセルフメンテナンス ぶくしまモデル」の出版と支援 こまったを打て出る。

表彰式(大臣からの表彰状授与の様子)



表彰式(記念撮影の様子)

HP SNS

メンテナンスの現場を活用した広報



高校生による橋梁の日常点検 (橋のセルフメンテナンスふくしまモデル)



インフラツーリズム (橋守の参加体験型見学会)

各種情報の見える化

インフラメンテナンス国民会議(全国)

地方フォーラム

「インフラメンテナンス国民会議」による情報共有と連携の推進

社会資本の維持管理における分野横断的な連携、多様な主体との連携等を推進するため、産学官民の技術や知 恵を総動員するプラットフォームとしてインフラメンテナンス国民会議を平成28年11月に設立

インフラメンテナンス国民会議の概要

インフラメンテナンスサイクルのあらゆる段階において、多様な産業の技術や民間のノウハウを活用し、メンテナンス産業の生産性を向上させ、 「インフラメンテナンス革命」を実現。

設立総会の様子 (H28.11.28)



国民会議の性格

産学官民が連携するプラットフォーム



目的

- ①革新的技術の発掘と社会実装
- ②企業等の連携の促進
- ③地方自治体への支援
- 4インフラメンテナンスの理念の普及
- ⑤インフラメンテナンスへの市民参画の推進

フォーラムの活動内容例(平成29年度)

産学官民の会員ネットワークを活かし、企業間連携による技術開発

新技術の現場試行の促進やベストプラクティスの横展開等を実施。

新技術の活用





技術等の紹介や技術マッチング の調整

地域一体で取り組むメンテナン*フ*







民間のノウハウ活用

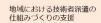


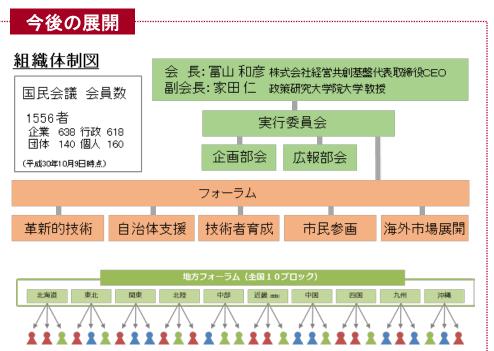


包括的民間委託等の民間活用 個別施設計画の策定・実施の課 の取組み事例の紹介 題解決につながるアイデア紹介

技術者体制づくり







「メンテナンス会議」による技術的支援

○ <u>関係機関の連携による検討体制を整え、課題の状況を継続的に把握・共有し、効果的な老朽化対策の推進を図ることを目的</u>に、道路・港湾・空港の各分野で、<u>国・地方公共団体等の施設管理者が一堂に会するメンテナンス会議を通じて技術的支援、情報共有を実施</u>

道路メンテナンス会議 ※平成26年7月に全都道府県で設置済

【体制】地方整備局(直轄事務所)/地方公共団体(都道府県、市町村)/高速道路会社(NEXCO·首都高速·阪神高速· 本四高速·指定都市高速等)/道路公社

【役割】1.維持管理等に関する情報共有/2.点検、修繕等の状況把握及び対策の推進/3.点検業務の発注支援(地域一括発注等)/4.技術的な相談対応 等



(平成30年3月16日 広島県道路メンテナンス会議)

港湾等メンテナンス会議 ※平成27年4月に全地方整備局港湾空港部等で設置済

【体制】地方整備局港湾空港部等/地方公共団体等(都道府県、市町村、港管理組合、国際港湾株式会社等)/国土技術政策総合研究所、港湾空港技術研究所、海洋·港湾構造物維持管理士会

【役割】1. 維持管理状況の把握/2. 維持管理体制の確保に向けた検討/3. 港湾施設等の維持管理に関する情報 共有/4. 効果的な老朽化対策の推進/5. 技術的な相談対応



(平成27年3月25日 北陸地方整備局港湾等メンテナンス会議)

空港施設等メンテナンスブロック会議 ※平成27年9月に設置 平成28年からは地方航空局で設置済

【体制】地方航空局/特定地方管理空港管理者/地方管理空港管理者/会社管理空港管理者

【役割】1. 空港施設の維持管理技術等の技術支援・情報共有 / 2. 空港維持管理・更新計画に基づく管理・更新状況 の確認 / 3. 維持管理に係る技術的な相談対応



🕳 (平成27年9月7日 東京空港事務所にて)